

PENGEMBANGAN DIKTAT PADA DIKLAT  
GAMBAR TEKNIK MESIN  
DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA



OLEH :  
FEBRIANSYAH BAKRI  
05503244019

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
2012

## **A. Latar Belakang**

Gambar Teknik Mesin merupakan salah satu mata pelajaran pada kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PIRI I Yogyakarta, Program Keahlian Teknik Mesin. Mata pelajaran ini diajarkan kepada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Mesin. Mata pelajaran ini mengajarkan dasar-dasar menggambar di bidang teknik mesin, contohnya bentangan terpancung, toleransi, suaian, dan elemen konfigurasi. Dalam menjelaskan materi, guru hanya menggunakan ceramah dan menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran di depan kelas tanpa memanfaatkan dan mengoptimalkan media pembelajaran lain.



## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka teridentifikasi permasalahan yang dapat diteliti dan dianalisis, yaitu :

1. Prestasi belajar siswa di SMK PIRI 1 Yogyakarta pada matapelajaran Gambar Teknik Mesin masih rendah.
2. Motivasi belajar siswa di SMK PIRI 1 Yogyakarta pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin masih rendah.
3. Tuntutan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dalam mengikuti perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Perbaikan kualitas proses belajar mengajar di SMK masih perlu ditingkatkan.
5. Belum adanya media pembelajaran berbantuan diktat pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin.
6. Belum adanya media yang tepat untuk pembelajaran Gambar Teknik Mesin.

## C. Batasan Masalah

Belum ada media pembelajaran Gambar Teknik Mesin yang tepat, maka perlu diteliti pengembangan diktat agar prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan.



## **D. Rumusan Masalah**

Mengacu pada batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditentukan rumusan masalah pada penelitian pengembangan ini, yaitu:

1. Bagaimana cara merancang diktat pembelajaran yang tepat untuk mendukung pembelajaran pada diklat Gambar Teknik Mesin?
2. Bagaimana kelayakan diktat pembelajaran pada diklat Gambar Teknik Mesin?



## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilaksanakan adalah untuk :

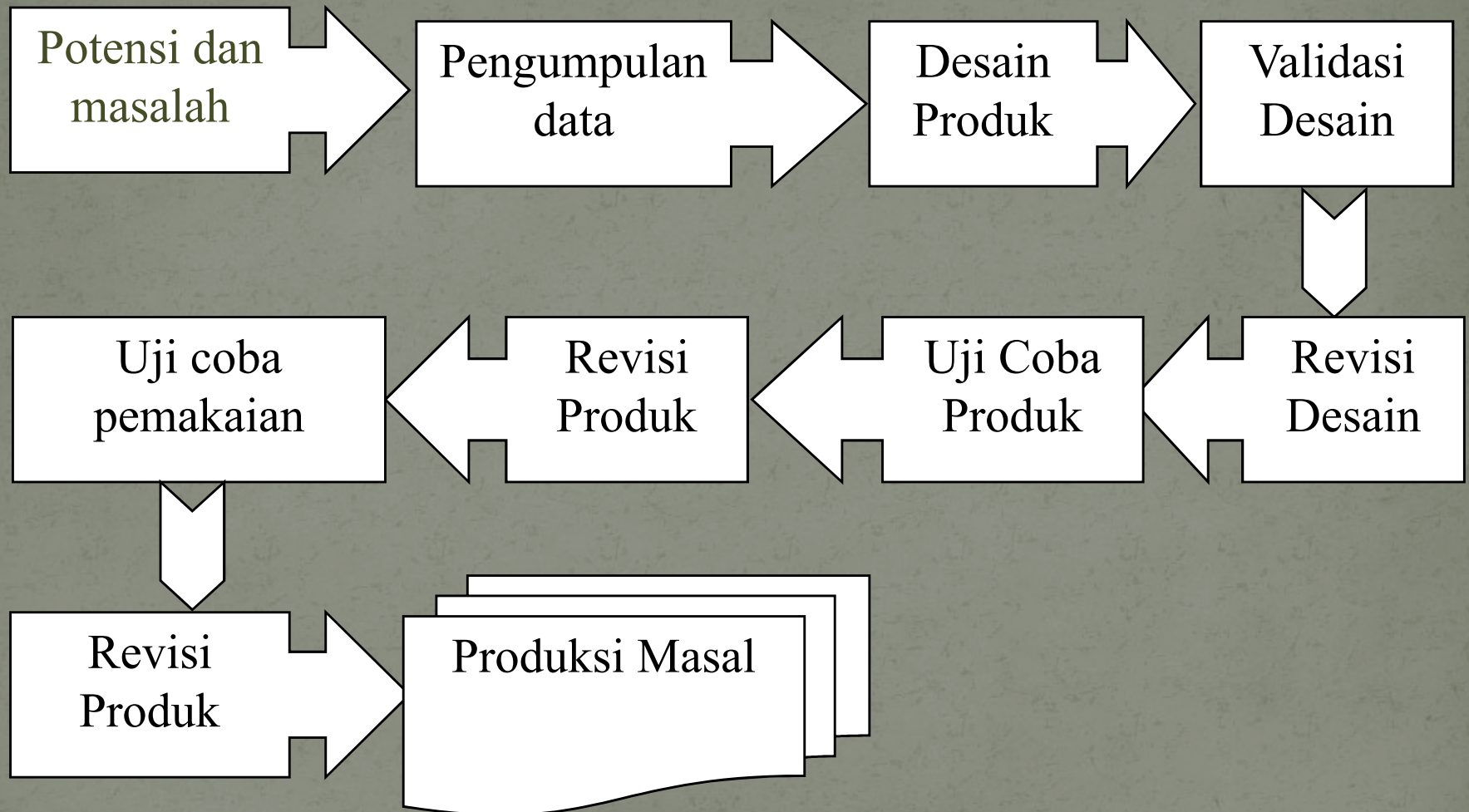
1. Mengetahui cara merancang diktat pembelajaran yang tepat untuk mendukung pembelajaran pada diklat Gambar Teknik Mesin.
2. Mengetahui kelayakan diktat pembelajaran pada diklat Gambar Teknik Mesin.

## F. Metode Penelitian

Metode penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan (*research and development*) yaitu suatu proses dalam mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Depdiknas, 2008: 3). Produk tersebut dapat berupa materi ajar, media, instrumen evaluasi atau model pembelajaran. Produk-produk itu digunakan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran



## G. Langkah-Langkah Penelitian





## H. Hasil Pengujian Kelayakan

Hasil pengujian kelayakan terhadap media pembelajaran dengan Diktat ini disajikan dalam tabel di bawah ini:

No.	Penguji	Penilaian (%)	Kategori
1.	Ahli Media	92,31%	Sangat layak
2.	Ahli Materi	82,14%	Sangat layak
3.	Uji Coba kelompok Kecil	78,13%,	Sangat setuju
4.	Uji Luas	79,76%.	Sangat setuju

## I. Data Uji Coba Pemakaian

Uji coba pemakaian diktat dilakukan dengan cara memberikan tes pada siswa sesuai kompetensi yang telah diselesaikan. Dari hasil uji coba pemakaian kelompok kecil diperoleh persentase jumlah siswa yang menjawab dengan benar sebagai berikut :

### 1. Tabel Data Uji Coba Pemakaian Kelompok Kecil

Butir Soal	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan	Persentase (%)
1	6,5	8	81,25 %
2	6	8	75 %
3	6	8	75 %
4	5	8	62,5 %
5	6	8	75 %
6	5	8	62,5 %
7	6	8	75 %
8	6	8	75 %
9	5,5	8	68,75 %
10	5,5	8	68,75 %
Rata-rata			71,88 %



## 2. Data Tabel Uji Coba Pemakaian Lapangan

Butir Soal	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan	Persentase (%)
1	17,5	21	83,33 %
2	16,5	21	78,57 %
3	16,5	21	78,57 %
4	14	21	66,67 %
5	16,5	21	78,57 %
6	14	21	66,67 %
7	16	21	76,19 %
8	15,5	21	73,81 %
9	15	21	71,43 %
10	15,5	21	73,81 %
Rata-rata			74,76 %

## J. Kespulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Pengembangan diktat untuk pembelajaran Gambar Teknik Mesin dilakukan melalui beberapa tahap yaitu (1) survei awal, (2) analisis kebutuhan diktat, (3) studi literatur atau pengumpulan data, (4) penyusunan *draft* atau pembuatan diktat, (5) validasi yang meliputi uji ahli materi dan media pembelajaran, (6) revisi atau perbaikan, (7) uji coba produk pada kelompok kecil dan uji lapangan, (8) dan revisi akhir.



2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penilaian kelayakan diktat Gambar Teknik Mesin diambil dari tanggapan responden, yaitu responden uji ahli materi pembelajaran, responden uji ahli media pembelajaran, dan responden uji coba produk (uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan). Menurut ahli materi pembelajaran secara keseluruhan penilaian memperoleh persentase sebesar 82,14 % dimana dalam skala persentase termasuk dalam kategori sangat layak, menurut ahli media secara keseluruhan memperoleh persentase 92,31% termasuk dalam kategori sangat layak, uji coba pemakaian kelompok kecil memperoleh persentase sebesar 71,88 % termasuk dalam kategori layak dan pada uji coba pemakaian lapangan penilaian memperoleh persentase sebesar 74,76% termasuk dalam kategori layak. Berdasarkan hasil uji ahli materi pembelajaran, uji ahli media pembelajaran, uji coba kelompok kecil dan uji lapangan mengindikasikan bahwa media pembelajaran berupa diktat yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin.

SELESAI  
TERIMA KASIH